

Los Angeles Electric Rate Linked to Solar Power

(로스앤젤레스 시의 전기세와 태양열 발전의 상관관계)

LOS ANGELES - Los Angeles averages more than 300 days of sunshine a year, and it often seems as if environmentalists outnumber rattlesnakes in many parts of the sprawling city. It would seem, then, that solar energy would be a thriving local industry here.

But that has never been the case, and experts cite cost as the main reason.

Now, the Los Angeles Department of Water and Power, the largest municipal utility in the United States, is poised to pass a roughly 5 percent rate increase on electricity use. The proceeds would be earmarked for renewable energy purchases and programs, including one that would repay people or businesses that use solar panels to contribute to the power grid.

The commission that governs the utility, which is losing about \$6 million a week or an estimated \$500 million by the end of the 2011 fiscal year, is expected to vote next week to increase by seven-tenths of 1 cent the current user rate of 12 cents per kilowatt hour. Some proceeds from the increase - which is subject to a City Council vote if the Council chooses to do so, which would not be unlikely - would be used to shore up the budget shortfall, in the hope of protecting the utility's bond rating.

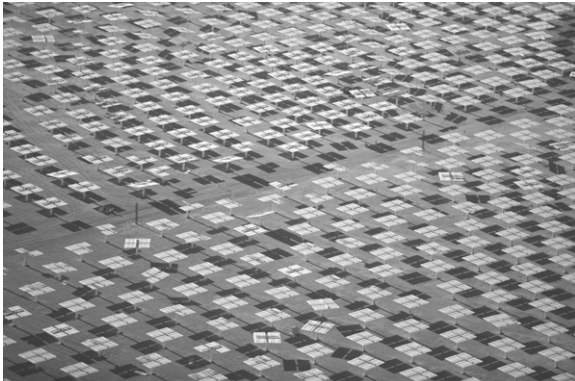
The rest would go to renewable energy sources, like wind farms, and to help subsidize a program that would essentially repay solar-panel users for feeding energy into the power grid.

연중 평균 300일 이상 햇볕이 내리쬐며, 엄청난 수의 환경운동가들이 도시의 곳곳에서 활동하고 있다는 점을 감안할 때, 미국의 로스앤젤레스에서 태양광 에너지 사업은 성황리에 이루어지고 있을 것처럼 생각되어질 수도 있다. 그러나 실상은 그렇지 못하다. 전문가들은 그 주된 이유를 높은 비용 때문이라고 분석하고 있다.

현재 미국 내 지방자치 공익 사업체로서는 가장 큰 규모를 자랑하는 Los Angeles Department of Water and Power(이하 L.A. 수자원부)는 현재 대략 5 퍼센트 정도의 전기세 인상을 검토하고 있다. 인상된 분의 수입은 다양한 재생에너지 관련 사업에 투자될 예정이다.

L.A. 수자원부는 현재 주(週)당 600만 달러(2011년 말 회계연도 기준 시에는 5억 달러) 정도의 적자를 보고 있다. 이를 운영하고 있는 시 위원회는 현재 kWh당 12 센트인 전기료를 0.7 센트 인상하는 안건에 대해서 다음 주중에 투표를 진행할 예정이다. 인상된 분의 수입 중 일부는 부족한 예산을 충당하여 L.A. 수자원부의 채권등급상정을 보호하는 용도 등으로 쓰여질 전망이다. 이러한 계획들의 시행 여부는 결국 시 의회의 결정에 달려있는 것이지만, 긍정적으로 검토되고 있는 만큼 실현될 가능성은 크다.

나머지 인상분은 풍력발전지역과 같은 재생에너지 사업에 투자되거나 태양 전지판을 사용해서 전력망에 기여를 하는 사람들에게 보조금을 지급하는 프로그램을 지원하는 사업에 투자될 전망이다.



City officials say the rate increase - a variation on what some power companies and cities around the country have done to help pay for renewable energy investments - is equivalent to a carbon tax because all consumers will see rates fall as the city becomes less reliant on coal-powered energy.

Tax increases are a political third rail right now in California, where unemployment remains high, wages flat and the economy still sluggish. But Mayor Antonio R. Villaraigosa and his staff are billing the increase as a move that will bring jobs to the city. Los Angeles has never embraced the idea of solar energy, largely because of the high cost of the programs. There are so few solar panel manufacturing companies in the city, mayoral aides have had to scramble to find an appropriate place to announce the new plan later this week.

“A well-crafted carbon surcharge achieves two goals,” Los Angeles’s chief deputy mayor, Jay Carson, said. “The first is a drastic reduction in fossil fuel usage for energy, but the second, and more important for Los Angeles, is the creation of thousands of green-collar jobs.”

Under the proposed program, Los Angeles would take a big step toward Gov. Arnold Schwarzenegger’s larger goal of one million solar roofs in California by 2018, through state incentive programs. Between \$150 million and \$160 million per year of the new tax proceeds would be put aside



시 관계자들은 화석연료에 대한 의존을 줄이는 분량 만큼 자연스럽게 전체적인 에너지 사용료도 내려가게 된다는 점에서, 이번 전기세 인상은 탄소세 부가와 동등한 의미를 가지게 될 것이라고 말한다. 결국 이러한 전기세의 인상은 몇몇 전력회사들과 도시들이 재생에너지 사업 투자의 일환으로서 시행하고 있는 정책들 중의 하나인 것이다.

높은 실업률, 낮은 임금, 그리고 장기적인 경기침체로 허덕이고 있는 캘리포니아 주에서 세금인상은 현재 가장 금기시되고 있는 사항이다. 하지만 Antonio R. Villaraigosa L.A. 시장과 그의 스태프들은 이번 전기세 인상이 향후 새로운 일자리를 창출하는 긍정적인 효과를 수반할 것이라고 선전하고 있다. 지금까지 L.A.시는 높은 초기비용을 이유로 단 한번도 태양광 발전을 고려해본 적이 없었다. 태양 전지판을 생산하는 업체의 수도 극소수여서, 금번의 경우에도 시 보좌관들은 새로운 사업 발표에 적합한 회견장을 물색하기 위해서 동분서주해야 했다.

“치밀한 계획 하에 부가된 탄소세는 다음 두 가지 목표를 달성할 수 있습니다. 우선 한 가지는 화석연료에 대한 의존을 극적으로 줄여준다는 점입니다. 그리고 또 한 가지는 수천 개의 녹색일자리(green-collar jobs)를 창출할 수 있다는 점이지요. 두 번째의 경우, 현재 L.A.에 있어서 가장 중요한 사안이라고 할 수 있습니다.”라고 L.A.의 부시장 Jay Carson은 말한다.

제안된 프로그램이 실행될 경우, 이는 L.A.시 주지사 Arnold Schwarzenegger가 발표한, 2018년까지 100만 가구 이상에 태양 전지판을 보급하겠다는 주(州) 인센티브 프로그램의 실현을 향해 크게 진일보하는 계기가 될 것이다. 연간 1억 5천만 달러에서 1억 6천만 달러에 달하는 세금

to invest in coal-alternatives for energy use in the city, one of the few that operates under a municipal rather than an investor-owned utility.

The money would also be used to help pay for what is known as a feed-in tariff, under which the utility will pay a set rate for electricity from customers who install solar panels.

European countries have had mixed results - some wildly successful, some a horrific bust - with feed-in tariffs.

The city would also offer more incentives to users who get solar panels from panel makers in Los Angeles - a practice known as local preference - which Mr. Carson said would give such companies incentive to open up shop here.

The city would adopt an increasingly popular program in which homes undergo an energy audit and their owners borrow money from the government to make them more efficient.

인상 수입금은 L.A.시의 대체에너지 개발 계획 투자를 위해서 저축될 예정이다. 이러한 것들은 시 단위에서 자체적으로 운영하는 발전소로서는 드문 케이스라고 할 수 있다.

또, 수입금의 일부는 공익 사업체가 태양 전지판을 사용하는 가정 등에서 생산되는 태양광 전력 전량을 전력회사에서 사들이는 제도인 고정가격매입제도(feed-in tariff)를 지원하는 데에도 쓰일 예정이다.

고정가격매입제도 도입의 결과에 있어서 유럽권 국가들의 경우, 성공과 실패의 희비가 크게 엇갈렸다고 할 수 있다.

L.A. 시 당국은 L.A. 시에 기반을 두고 있는 태양 전지판 생산업체에서 전지판을 구매하는 사용자들에게 인센티브를 주는 방향도 검토하고 있다. Carson 부시장에 의하면 이러한 특혜는 지역 업체들이 L.A. 내에서 새로운 사업을 시작하는 데 있어서 더욱 좋은 환경을 조성하는 결과를 낳게 될 것이라고 한다.

L.A. 시는 또한 최근에 각광을 받고 있는, 각 가정이 정부로부터 에너지 활용과 관련된 감사를 받은 후 에너지 소비의 효율성을 높이기 위한 자금을 대출받는다라는 취지의 프로그램을 도입할 예정이다.



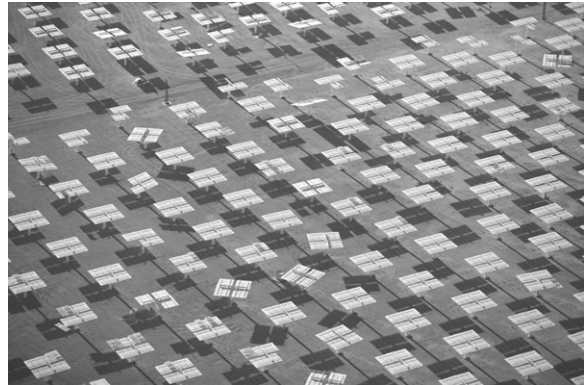
“This is essentially Ladwp coming out of the stone age,” said Severin Borenstein, a co-director of the Energy Institute at the Haas School of Business at the University of California, referring to the power agency. (원문의 오타 때문에 생략함+ 내용의 부자연스러운 연결을 위해서 본문 내용일부 수정)

Professor Severin Borenstein, a co-director of the Energy Institute at the Haas School of Business at the University of California, gave the proposed tax increase a mixed review. “Some of the changes make sense,” he said, citing long-term contracts for renewable energy that reduce the carbon in the city’s energy mix. Mr. Carson said this would result in decreases in the overall electric bill consumers pay, thus the “carbon tax” moniker.

But “feed-in tariffs for solar power is not good use of money,” Professor Borenstein said. “Solar power at the residential level is not close to economical. There are many things you should do before you subsidize it.”

Californians have been squeezed by high unemployment and fee increases, and Los Angelenos may not cotton easily to a rate increase.

“Californians are environmentally conscious,” said Dan Schnur, the director of the Jesse M. Unruh Institute of Politics at the University of Southern California. “But much less so if it causes them economic difficulty.”



캘리포니아 주립대학교 Haas School of Business의 에너지 대학 공동소장인 Severin Borenstein 교수는 이번에 발표된 세금인상에 대해서 엇갈린 평가를 내렸다. 그는 L.A. 시의 이산화탄소 감소를 노린 에너지 믹스(에너지원으로 사용되는 모든 자원간의 상대적 비율)로서의 장기적인 재생에너지 관련 사항들을 언급하면서, “일부 사항들은 납득이 간다.”고 말했다. Carson 부시장은 이러한 사항들이 탄소세의 감세로 이어져, 결국은 전반적인 전기세의 인하로 이어질 것이라고 말했다.

그러나 Borenstein 교수는 고정가격매입에 대해서는 경제적 효용성이 떨어진다고 지적하면서, “개인의 주택에서 생산할 수 있는 정도의 수준의 태양광 에너지는 전혀 경제 적이지 않다. 그러한 면에서 볼 때, 개개인에게 보조금을 지원하는 것과 같은 정책을 펼치기에 앞서 사전에 해결해야 할 문제들이 많이 있다고 생각된다.”라고 말했다.

캘리포니아 주민들은 지금까지 높은 실업률과 각종 공공 요금의 인상으로 부담을 느껴왔고, 따라서 L.A. 시민들도 이번 인상에 대하여 쉽게 동의하지는 않을 전망이다.

“기본적으로 캘리포니아 인들은 환경문제에 대한 자각이 강합니다. 그러나 이는 어디까지나 경제적으로 여유로울 때의 이야기지요.”라고 남 캘리포니아 주립대학의 Jesse M. Unruh Institute of Politics의 소장인 Dan Schnur는 지적했다. KEA